

История разделения медицинских наук. Бюллетень 240 Национального музея США, Материалы Музея истории и технологий, статья 43, 1964 г.

Сами Халаф Хамарнех

History of the Division of Medical Sciences

Sami Khalaf Hamarneh



Электронная книга проекта "Гутенберг" по истории разделения медицинских наук

Эта электронная книга предназначена для использования любым человеком в любой точке Соединенных Штатов и большинства других частей мира бесплатно и практически без каких-либо ограничений. Вы можете скопировать его, раздать или повторно использовать в соответствии с условиями лицензии Project Gutenberg, прилагаемой к этой книге, или онлайн по адресу www.gutenberg.org. Если вы находитесь за пределами Соединенных Штатов, вам необходимо ознакомиться с законами страны, в которой вы находитесь, прежде чем использовать эту электронную книгу.

Название: История разделения медицинских наук

Автор: Сами Халаф Хамарнех

Дата выхода: 29 января 2009 [Электронная книга №27932]

Язык: Английский

Кредиты: Электронный текст подготовлен Колином Беллом, Луизой Паттисон, Джозефом Купером и командой онлайн-корректоров Project Gutenberg

*** ЗАПУСК ПРОЕКТА ЭЛЕКТРОННОЙ КНИГИ ГУТЕНБЕРГА "ИСТОРИЯ РАЗДЕЛЕНИЯ МЕДИЦИНСКИХ НАУК" ***

Электронный текст подготовлен Колином Беллом, Луизой Паттисон, Джозефом Купером и командой онлайн-корректоров Project Gutenberg (<http://www.pgdp.net>)

Это статья 43 из бюллетеня 240 Национального музея США Смитсоновского института, включающая статьи 34-44, которые также будут доступны в виде полной электронной книги.

Первый материал, введение и соответствующие указатели из Бюллетеня включены в каждую электронную книгу на одной бумаге.

Исправления типографских ошибок подчеркнуты вот так. Наведите курсор мыши, чтобы просмотреть исходный текст.

СМИТСОНОВСКИЙ ИНСТИТУТ НАЦИОНАЛЬНЫЙ МУЗЕЙ США БЮЛЛЕТЕНЬ 240



СМИТСОНОВСКАЯ ПРЕССА

МУЗЕЙ ИСТОРИИ И ТЕХНИКИ

Материалы Музея истории и техники

Статьи 34-44

По науке и технике

СМИТСОНОВСКИЙ ИНСТИТУТ · ВАШИНГТОН, ОКРУГ Колумбия, 1966

Публикации Национального музея Соединенных Штатов

Научные публикации Национального музея Соединенных Штатов включают две серии: "Труды Национального музея Соединенных Штатов" и "Бюллетень Национального музея Соединенных Штатов".

В этих сериях Музей публикует оригинальные статьи и монографии, посвященные коллекциям и работе входящих в его состав музеев — Музея естественной истории и Музея истории и технологий, — в которых излагаются недавно приобретенные факты в области антропологии, биологии, истории, геологии и технологии. Экземпляры каждой публикации распространяются среди библиотек, культурных и научных организаций, а также среди специалистов и других лиц, интересующихся различными темами.

Материалы, начатые в 1878 году, предназначены для публикации в отдельном виде более коротких статей из собрания Музея естественной истории. Они собраны в тома размером в октаво, причем дата публикации каждой статьи указана в оглавлении тома.

В серии Бюллетеней, первая из которых была выпущена в 1875 году, появляются более длинные отдельные публикации, состоящие из монографий (иногда в нескольких частях) и томов, в которых собраны работы по смежным темам. Бюллетени имеют размер октаво или кварто, в зависимости от потребностей презентации. С 1902 года статьи, относящиеся к ботаническим коллекциям Музея естественной истории, публикуются в серии бюллетеней под заголовком "Материалы Национального гербария США", а с 1959 года в бюллетенях, озаглавленных "Материалы Музея истории и технологии", собраны более короткие статьи, относящиеся к коллекциям и исследованиям этого музея.

Настоящее собрание материалов, статьи 34-44, включает бюллетень 240. Каждая из этих статей ранее публиковалась в отдельном виде. Год публикации указан на последней странице каждой статьи.

Фрэнк А. Тейлор
Директор Национального музея США

Материалы Музея истории и технологий: Документ 43

История разделения медицинских наук

Сами Хамарне

СЕКЦИЯ MATERIA MEDICA (1881-1898) [272](#)

ОТДЕЛ МЕДИЦИНЫ (1898-1939) [276](#)

ОТДЕЛ МЕДИЦИНЫ И ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ (1939-1957) [281](#)

ОТДЕЛЕНИЕ МЕДИЦИНСКИХ НАУК (С 1957 ПО НАСТОЯЩЕЕ ВРЕМЯ) [290](#)

НОВОЕ ИЗМЕРЕНИЕ ИСКУССТВА ВРАЧЕВАНИЯ [292](#)

[СНОСКИ](#)



Рисунок 1. — Ранний вид Национального музея Соединенных Штатов, известного в течение последней четверти века как здание искусств и промышленности. Завершенный в 1881 году, он размещал Отдел медицинских наук с момента его основания в 1881 году как раздел *Materia Medica* и до момента написания этой статьи. В то время как медицинская коллекция оставалась в Департаменте искусств и промышленности, к концу июня 1912 года практически все другие коллекции, относящиеся к области естественной истории и антропологии, были перенесены в новое здание естественной истории.

Сами Хамарне

ИСТОРИЯ РАЗДЕЛЕНИЯ МЕДИЦИНСКИХ НАУК В Музее истории и техники

*В этой статье впервые прослеживается история Отдела медицинских наук в Историко-техническом музее от его небольшого зарождения в качестве раздела *materia medica* в 1881 году до его нынешних широких масштабов. Первоначальная коллекция из нескольких сотен образцов нерафинированных лекарств, которая была выставлена на столетней выставке*

1876 года в Филадельфии, теперь превратилась в крупнейшую в Западном полушарии коллекцию исторических предметов, связанных с искусством врачевания.

Автор: Сами Хамарне - куратор отдела медицинских наук Музея истории и технологий Смитсоновского института.

К началу 1870-х годов ведущие деятели как медицинских профессий, так и широкой общественности начали осознавать необходимость представительства медицинских наук в Смитсоновском институте. Толчком к возникновению этого нового чувства послужили действия выдающегося американского врача, филантропа и писателя Джозефа Мередита Тонера (1825-1896), которые произошли почти за десять лет до создания в Смитсоновском институте новой секции, занимающейся исследованиями, историческими и образовательными аспектами искусства врачевания.

В 1872 году доктор Тонер учредил “Лекции Тонера”, чтобы поощрять усилия по открытию новых истин “для развития медицинской науки”... на благо человечества”. Для финансирования этих лекций он выделил фонд на сумму около 3000 долларов, которым будет управлять попечительский совет, состоящий из секретаря Смитсоновского института, главного хирурга ВМС США, главного хирурга армии США (только в течение нескольких лет) и президента Медицинского общества округа Колумбия. Проценты из этого фонда предназначались для выплаты компенсации врачам и ученым, которые должны были публиковать “не менее двух ежегодных мемуаров или эссе”, основанных на оригинальных исследованиях в какой-либо отрасли медицинских наук и содержащих информацию, которая была проверена “экспериментами или наблюдениями”.^[1]

Секретарь Смитсоновского института согласился опубликовать эти лекции в своих Различных сборниках. Первая лекция, прочитанная ассистентом хирурга армии США “О структуре раковых опухолей и способе поражения прилегающих частей”, заслуживает похвалы даже по современным стандартам научных исследований.^[2] С 1873 по 1890 год было прочитано всего 10 лекций (см. Библиографию), несмотря на рекомендацию проводить не менее двух лекций в год.^[3]



Рисунок 2. — Доктор Джозеф М. Тонер, ведущий врач в Вашингтоне, округ Колумбия, и основатель программы “Лекции тонера” по продвижению медицинского образования и научных исследований. В 1873 году доктор Тонер стал президентом Американской медицинской ассоциации, а в 1874 году - президентом Американской ассоциации общественного здравоохранения. Он был врачом Мужского сиротского приюта Святого Иосифа и приюта для младенцев Святой Анны в Вашингтоне, округ Колумбия. Кроме того, он сыграл

важную роль в создании больницы Провиденс в округе Колумбия. Он также предоставил работоспособный план библиотеки Американской медицинской ассоциации в Вашингтоне, округ Колумбия (1868-1871). Среди его нескольких публикаций: "Вклад в летопись медицинского прогресса и медицинского образования в Соединенных Штатах до и во время войны за независимость" (Вашингтон: Правительственная типография, 1874) и "Медики революции" (1876). В 1882 году он передал свою большую библиотеку, состоящую из 44 000 книг и брошюр по темам, связанным в основном с медициной и историей, Библиотеке Конгресса. (*Фото любезно предоставлено Национальной медицинской библиотекой.*)

Более непосредственным фактором, который не только способствовал созданию секции по искусству врачевания, но и оказал большее влияние на Смитсоновский институт, чем любое другое событие с момента его основания, стала выставка, посвященная столетию со дня основания 1876 года в Филадельфии.

Эта великолепная международная выставка была приурочена к столетней годовщине принятия Декларации независимости. Лучшие экспонаты из 30 зарубежных стран и различных государств Союза, участвовавших в выставке, были окончательно переданы в дар Смитсоновскому институту как официальному хранилищу исторических и археологических объектов этой страны. В результате коллекции Института увеличились до размеров, намного превышающих вместимость первого смитсоновского здания. Это привело к возведению Национального музея, известного в течение последних двух десятилетий и до даты публикации как здание искусств и промышленности, строительство которого было завершено 4 марта 1881 года и использовалось в тот вечер для инаугурационного приема нового президента Джеймса А. Гарфилда.

Секция *Materia Medica* (1881-1898)

На протяжении всего 19 века изучением *materia medica* (изучение природы и свойств лекарств различных видов и происхождения, их сбора и способов применения для лечения заболеваний, а также лекарственного использования продуктов животного происхождения) занимало все более важное место среди медицинских наук. В Соединенных Штатах, как и в других цивилизованных странах, этой теме уделялось большое внимание в учебной программе почти каждой школы, обучающей медицинским специальностям. Сегодня предмет, содержащийся в этой отрасли науки, преподается в рамках нескольких специализированных областей, таких как фармакология, фармакогнозия и анализ лекарственных средств различных типов. Однако, когда в 1881 году было принято решение продвигать больше знаний и интереса к искусству врачевания путем создания раздела, посвященного этим занятиям, в Национальном музее США, было принято название Раздела *Materia Medica*. К этому добавлялся тот факт, что основная часть первых сборов, полученных в Секции, представляла собой большое разнообразие нерафинированных лекарств, которые составляли большую часть материала, преподававшегося тогда на академических курсах *materia medica*.

Новая секция была включена в состав Департамента искусств и промышленности, находившегося в то время под кураторством помощника директора Дж. Брауна Гуда. Однако с самого начала и в течение двух десятилетий Раздел *Materia Medica* спонсировался и контролировался военно-морскими силами США в сотрудничестве со Смитсоновским

институтом. По этой причине Военно-морской флот решил не создавать аналогичное бюро при музее здравоохранения, как это сделала армия, основав Медицинский музей (Института патологии Вооруженных сил) в 1862 году усилиями доктора Уильяма Александра Хаммонда. Однако Смитсоновский институт предоставил клерка, который освободил хранителя от большей части рутинной работы. Ранняя активная деятельность Секции была результатом изобретательности первого почетного куратора, доктора Джеймса Милтона Флинта (1838-1919), помощника хирурга военно-морского флота США. С момента основания Секции в 1881 году по 1912 год доктор Флинт был куратором в отдельные периоды в общей сложности почти 25 лет. В течение трех своих стажировок (1881-1884; 1887-1891; 1895-1900) он был направлен в Смитсоновский институт главным хирургом Военно-морского флота США. В промежуточные периоды кураторами были назначены другие военно-морские врачи. Наконец, в 1900 году доктор Флинт уволился из военно-морского флота в звании контр-адмирала и вызвался продолжить свою службу в Национальном музее. Предложение было с радостью принято, и он продолжал работать куратором до своего ухода из Смитсоновского института в 1912 году.



Рисунок 3. — Контр-адмирал Джеймс М. Флинт, хирург ВМС США и первый почетный куратор секции *Materia Medica*. (Фото любезно предоставлено Библиотекой Конгресса.)

Раздел начинался с богатого материала. После закрытия столетней выставки 1876 года его коллекция *materia medica* хранилась вместе с другими коллекциями на складе в ожидании разрешения Конгресса на передачу и установку. Эта коллекция постепенно была перенесена в новый Национальный музей после завершения строительства этого здания в 1881 году. Многие другие образцы *materia medica* были переданы из Министерства сельского хозяйства. В

дополнение к этим большим коллекциям нерафинированных лекарств щедрые пожертвования поступили от нескольких известных фармацевтических фирм, таких как Parke, Davis & Company из Детройта, Мичиган; Wallace Brothers из Стейтсвилла, Северная Каролина; и Schiffelin and Company из Нью-Йорка. Эти дома-производители упомянуты здесь потому, что они и их агенты за рубежом были первыми, кто проявил интерес и пожертвовал Секции полный ассортимент современных лечебных средств, которые тогда широко использовались в Соединенных Штатах и Европе, помимо многих сотен “редких и любопытных лекарств”. Таким образом, несмотря на трудности, возникшие при одновременном проносе в здание нескольких коллекций, *выставка materia medica* началась хорошо.

Именно доктор Флинт, первый куратор, заявил в 1883 году, что лечебные средства, используемые нацией или сообществом, так же свидетельствуют о степени их культурного развития и уровне жизни, как и характер их пищи, характер жилищ, а также их социальные и религиозные традиции. Поэтому он считал, что коллекции лекарств и медицинских, хирургических и фармацевтических инструментов и приспособлений не должны рассматриваться или разрабатываться как поучительные только для специалиста, но также должны представлять общий интерес для общественности. Из-за этих целей, добавил доктор Флинт, этот раздел был задуман как ведомственное подразделение для сбора и экспонирования предметов, связанных с медициной, хирургией, фармакологией, гигиеной, и всех материалов, связанных со сферой здравоохранения в целом.^[4]

Во время своего первого срока попечительства (1881-1884), доктор Флинт посвятил много времени для сортировки, изучения, идентификации и классификации *Материал Медика* образцов.^[5] В 1881 году он выпустил меморандум с инструкциями, которым должны следовать коллекционеры наркотиков, и призвал их предоставлять подробную и точную информацию о приобретенных образцах, чтобы они могли быть “больше, чем просто музейными раритетами”. Кроме того, в 1883 году он подготовил краткое руководство по классификации коллекции *materia medica* в музее, а также полезный подробный каталог информационных этикеток отдельных экспонируемых предметов. Неопубликованный каталог по-прежнему находится в собственности архива Смитсоновского института, Библиотеки Отдела медицинских наук.

Доктор Флинт стремился получить всеобъемлющую всемирную коллекцию всех веществ, используемых в качестве лекарственных средств. Затем, чтобы идентифицировать лекарства из зарубежных стран, он попытался собрать иллюстрированные труды по медицинской ботанике и напечатать фармакопеи всех стран, имеющих их. Он справедливо определил официальную фармакопею как “книгу, содержащую указания по идентификации и приготовлению лекарственных средств, приготовленных и выпущенных с санкции правительства или организованных и уполномоченных медицинских и фармацевтических обществ. Его цель - установить единообразие в номенклатуре лекарственных средств, а также в характере и эффективности фармацевтических препаратов. Он вводится в действие законодательством и, таким образом, становится обязательным для всех, кто готовит лекарства или продает их в качестве медикаментов”. Обратившись за помощью к различным американским консулам и офицерам военно-морского флота за границей, было собрано около 16 таких официальных фармакопей, что составило почти полное международное представление всех доступных официальных стандартов на лекарственные средства. Используя эти источники информации, доктор Флинт составил и упорядочил международный список образцов *materia medica* с указанием разрешенных препаратов для каждого из них. Поступая таким образом, первый

куратор этого Раздела проявил инициативу, по крайней мере, в предложении и, в некоторой степени, в принятии мер по подготовке международной фармакопеи лекарственных средств, используемых в существующих официальных формулярах, с указанием “официальных синонимов и таблиц, показывающих составные части и сравнительную силу всех препаратов”.^[6] Это начинание имеет особое значение в истории американской фармации, поскольку, вероятно, это была первая попытка такого рода в Соединенных Штатах.^[7] Кроме того, были собраны цветные таблички и фотографии лекарственных растений, которые составили ядро текущей коллекции Отдела изобразительных и фотоматериалов, связанных с историей сферы здравоохранения.

Доктор Флинт также выставил 630 образцов китайской *materia medica*, посвященных столетию Филадельфии в 1876 году. Первоначально они были собраны Китайской императорской таможенной комиссией к столетнему юбилею и впоследствии были переданы этой стране.

В 1881 году количество пронумерованных объектов в реестре Секции составляло 1574 записи. В следующем году было добавлено еще 1590 образцов, большинство из которых были лекарственными препаратами в сыром виде. К концу 1883 года общая коллекция достигла 4037 единиц, из которых 3240 отдельных лекарств в хорошем состоянии были классифицированы и выставлены на всеобщее обозрение. Из них около 500 экземпляров с прекрасными иллюстрациями частей их оригинальных растений были смонтированы для выставки. Выставки наркотиков также включали материалы, переданные Министерством сельского хозяйства в 1881 году, которые первоначально были привезены из Центральной и Южной Америки для выставки, посвященной столетию опиума в 1876 году, различные образцы опиума из Турции и ряд редких препаратов, перечисленных в официальном формуляре, которые были приобретены в Музее Карачи на территории тогдашней Индии.

Доктор Флинт прокомментировал в Годовом отчете Смитсоновского института за 1883 год, что коллекция коры хинного дерева была особенно полной. Он состоял из образцов почти всей натуральной коры хинного дерева Южной Америки и всех известных сортов выращиваемого продукта с плантаций британского правительства в Индии. Кроме того, там были образцы с Явы, Цейлона, Мексики и Ямайки. К индийской и ямайской коре прилагались гербарные образцы листьев и цветков (и, в некоторых случаях, плодов) каждой разновидности дерева, с которого была получена кора.^[8]

В попытке защитить образцы, подверженные нападению насекомых, в каждую бутылку под пробку вставляли небольшой кусочек промокательной бумаги, смоченный хлороформом. Позже было обнаружено, что бихлорид ртути является лучшим инсектицидом.

Эти ранние коллекции Раздела были приведены в превосходное состояние и получили комплименты за их организацию и полноту. В Годовом отчете Смитсоновского института за 1883 год коллекции были оценены как “превосходящие все другие в Соединенных Штатах и едва ли превосходящие что-либо в Европе”.



Рисунок 4. Доктор Генри Густав Байер, второй почетный куратор Секции Materia Medica (1884-1887). (Фото любезно предоставлено Американским физиологическим обществом.)

Несмотря на очевидный акцент на демонстрации лекарств, первый куратор Секции предполагал, что экспонаты в конечном итоге охватят всю область искусства врачевания. В годовом отчете Смитсоновского института за 1883 год доктор Флинт отметил, что “при создании музея, призванного иллюстрировать человека и окружающую его среду, уместно, чтобы материалы и методы, используемые для профилактики и лечения болезней, нашли свое место”. Однако его планы были временно прерваны, когда в 1884 году закончился его первый срок в качестве почетного куратора.

4 июня 1884 года Военно-морское министерство назначило доктора Генри Густава Бейера вторым почетным куратором секции *Materia Medica*. В молодости доктор Бейер (1850-1918) приехал из Саксонии, Германия, в Соединенные Штаты и со временем стал натурализованным гражданином. Он окончил медицинский колледж больницы Бельвью в Нью-Йорке в 1876 году.

Из-за своего интереса к физиологическим экспериментальным исследованиям доктор Бейер поступил в Университет Джона Хопкинса, где в 1887 году получил степень доктора философии. В отличие от своего предшественника, доктор Бейер был в первую очередь заинтересован в проведении исследований физиологического действия определенных лекарств и в фармакологии. Это было очевидно из оригинальных научных работ, упомянутых в Ежегодных отчетах Смитсоновского института и опубликованных им в период его кураторства с 1884 по 1887 год.

Несмотря на трудности, связанные с его аспирантурой в Университете Джона Хопкинса, доктор Бейер помог организовать и классифицировать коллекцию *materia medica*, не пытаясь существенно расширить объем Раздела.

После истечения срока полномочий доктора Бейера в 1887 году доктор Флинт вернулся, чтобы возглавить Секцию. Удивительно, но в это время, похоже, он проявлял меньше энтузиазма и преданности работе Музея, которому он ранее так хорошо служил. Это могло быть разочарованием из-за отсутствия доказательств какого-либо реального прогресса в Секции с тех пор, как он покинул ее три года назад. Какими бы ни были причины, ежегодные отчеты Смитсоновского института показывают, что в период с 1887 по 1890 год в коллекции *materia medica* было добавлено всего несколько сотен образцов, в результате чего общее количество сохранившихся в хорошем состоянии образцов достигло 5915. Дальнейшее свертывание деятельности Секции началось в ноябре 1891 года, когда доктора Флинта снова перевели на другие должности в Военно-морском флоте США. С ноября 1891 года по 24 мая 1895 года кураторство Секции было поручено пяти врачам военно-морского флота США: доктору Дж. Джон К. Бойд (с ноября 1891 по 6 апреля 1892); Уильям С. Диксон (с апреля 1892 по 5 января 1893); К. Х. Уайт (с января 1893 по 15 июля 1893); К. У. Граватт (с июля 1893 по 22 января 1894); Р. А. Мармион (с 22 января 1894 по 15 июня 1894); и медицинскому инспектору Дэниелу Макмертри (с июня 1894 по 24 мая 1895). За этот промежуток времени, длившийся почти три с половиной года, в сборники Раздела не было внесено ни литературных вкладов, ни дополнений, которые имели бы какое-либо значение. Причина очевидна, поскольку все эти кураторы проработали в среднем менее семи месяцев, а этого времени недостаточно даже для хорошо подготовленного человека, чтобы многого добиться в музее. Поэтому легко представить, что, когда министр военно-морского флота в третий раз поручил доктору Флинту возглавить Секцию, он был несколько обескуражен. Тем не менее, на выставке Cotton States and International Exposition в Атланте, штат Джорджия, с 18 сентября по 31 декабря 1895 г. *materia medica* была представлена двумя экспозициями: одна была посвящена минеральным водам и количеству твердых компонентов в чистом виде; а другая показывала количество минералов после анализа состава человеческого организма.

Аналогичный проект был предпринят в 1897 году на Столетней выставке Теннесси (с 1 мая по 31 октября) в Нэшвилле, где были представлены две экспозиции *materia medica*. На одном были представлены несколько видов коры хинного дерева и изготовленные из них лекарственные препараты, а на другом - коммерческие разновидности алкалоидов опиума.

В это время внимание доктора Флинта переключилось на новый этап медицинской выставки. Он почувствовал необходимость в программе выставок, посвященных практике и историческому развитию искусства врачевания. Было сочтено необходимым изменить название Секции, и, таким образом, в 1898 году было принято более полное название Отдела медицины.

Отдел медицины (1898-1939)

Заявление Л. Эммета Холта из Рокфеллеровского института медицинских исследований о том, что до 1906 года Смитсоновский институт никогда не получал помощи от медицины ни в какой форме,^[9] не совсем применимо. Предыдущее обсуждение ясно показало, что сотрудничество Национального музея США с Военно-морским флотом внесло существенный вклад в поощрение и популяризацию медицинских знаний. Более того, доктор Флинт попытался воплотить в жизнь многие из своих планов относительно этого медицинского подразделения музея. Он разработал программу для представления истории болезни таким образом, чтобы это было интересно как публике, так и профессионалам. Чтобы наилучшим образом проиллюстрировать историю искусства врачевания, он разделил свой предмет на пять предварительных классификаций в соответствии с Отчетом о состоянии и прогрессе Национального музея США в 1898 году:

1. Магическая медицина, включая экзорцизм, амулеты, талисманы, фетиши и заклинания;
2. Психическая медицина, включая лечение верой и гипноз;
3. Физическая и наружная медицина, включая ванны, физические упражнения, электричество, массаж, хирургию, прижигание и кровопускание;
4. Внутренняя медицина, включая лекарства и методы лечения, применявшиеся древними египтянами, греками, индусами, арабами и китайцами; и
5. Профилактическая медицина, включая напитки, продукты питания, почву, одежду и жилище.

Безусловно, к чести доктора Флинта следует отметить, что с самого начала его создания, сначала как раздела *Materia Medica*, а затем и как подразделения медицины, он планировал создать всеобъемлющую выставку и справочную коллекцию по медицинским наукам. До конца 19 века и в первые годы 20 века грубые лекарства, а также примитивная и магическая медицина занимали в экспонатах и коллекциях более заметное место, чем медицинские инструменты. В 1905 году Флинт опубликовал свой последний известный литературный труд "Указания по сбору информации и предметов, иллюстрирующих историю медицины" в части S "Вестника Национального музея США", № 39. Акцент, который он сделал на этом, показывает интерес доктора Флинта к коллекционированию медицинских и фармацевтических предметов и оборудования, представляющих историческую ценность. Следовательно, он организовал новые выставки, в том числе одну, посвященную медицине американских индейцев. Историк медицины Филдинг Х. Гаррисон изучил их примерно в 1910 году и в своем "Введении в историю медицины" написал об их новизне и привлекательности. "На интересной выставке народной медицины в Национальном музее в Вашингтоне, - прокомментировал он, - бакай, или конский каштан (*Aesculus flavus*), картофель по-ирландски, кроличья лапка, кожаный ремешок, который раньше носила лошадь, и нагар от дуговой лампы показаны как могущественные талисманы

против ревматизма. Другие амулеты на выставке в Вашингтоне, - добавил он, - это коленная чашечка овцы и кольцо, сделанное из гвоздя для гроба (выкопанного на кладбище) от судорог и эпилепсии, корень пиона, который нужно носить в кармане от безумия, и редкие драгоценные камни от всех болезней”. Доктор Флинт намеревался, помимо представления образовательной экспозиции по истории медицинского искусства, предостеречь общественность от опасностей шарлатанства и недостатков народной медицины, а также разоблачить зло, заключающееся в фальсификации лекарств. Сегодня мы можем видеть фактическое осуществление этих намерений на нынешней выставке в медицинской галерее, которая была недавно проведена на основе научного исторического исследования.

После ухода доктора Флинта из Смитсоновского института в 1912 году замены не было более пяти лет. Поэтому Отдел медицины в административных целях был передан под надзор куратора недавно восстановленного (1912 г.) Отдела текстиля Фредерика Л. Льютона. В течение этих лет он боролся против распространения коллекций медицинских материалов *imateria medica*. Таким образом, из-за отсутствия собственного куратора почти вся новая деятельность в Отделе медицины была свернута до 1917 года.

31 января 1917 года Льютон обратился к членам Американской фармацевтической ассоциации с предложением сотрудничать в сборе и сохранении в Национальном музее “многих уникальных и незаменимых предметов”, связанных с ранней историей фармации в этой стране, которые еще можно спасти.^[10] Затем, 14 марта 1917 года, Государственная служба объявила экзамен (состоялся 2 мая) на должность помощника куратора медицинского отдела, и 16 августа 1917 года эту должность занял Джозеф Доннер. Доннер был первым штатным сотрудником, которому Смитсоновский институт заплатил за руководство этим Подразделением. Он занимал этот пост до 31 января 1918 года, когда был зачислен в Санитарный корпус армии Соединенных Штатов. За эти несколько месяцев не было зарегистрировано никаких значительных действий в Медицинском отделе.

За мистером Доннером последовал второй сотрудник музея, работающий полный рабочий день, который проявил большую добрую волю по отношению к Отделу за время своего кураторства, длившегося немногим более 30 лет. Доктор Чарльз Уайтбрид (1877-1963), первый фармацевт, возглавивший Подразделение, присоединился к Смитсоновскому институту в 1918 году и оставался им до выхода на пенсию в 1948 году, что на сегодняшний день является самым продолжительным сроком службы среди всех сотрудников Подразделения.

Доктор Уайтбрид получил степень доктора фармации в Фармацевтической школе Университета Джорджа Вашингтона в Вашингтоне, округ Колумбия, в 1911 году. Он поступил на государственную службу в конце 1915 года, но только 2 апреля 1918 года согласился стать помощником куратора Отдела медицины.

Первый год работы куратора Уайтбрида был активным и сложным, поскольку на этой новой должности у него начал проявляться глубокий интерес к истории искусства врачевания. Он сделал ряд важных приобретений, большинство из которых касались фармацевтической продукции, синтетических химикатов и необработанных лекарств. Он обнаружил, что многие образцы из старых коллекций лекарств пришли в негодность до такой степени, что стали бесполезными, и начал заменять их свежими лекарствами, поступившими в продажу.

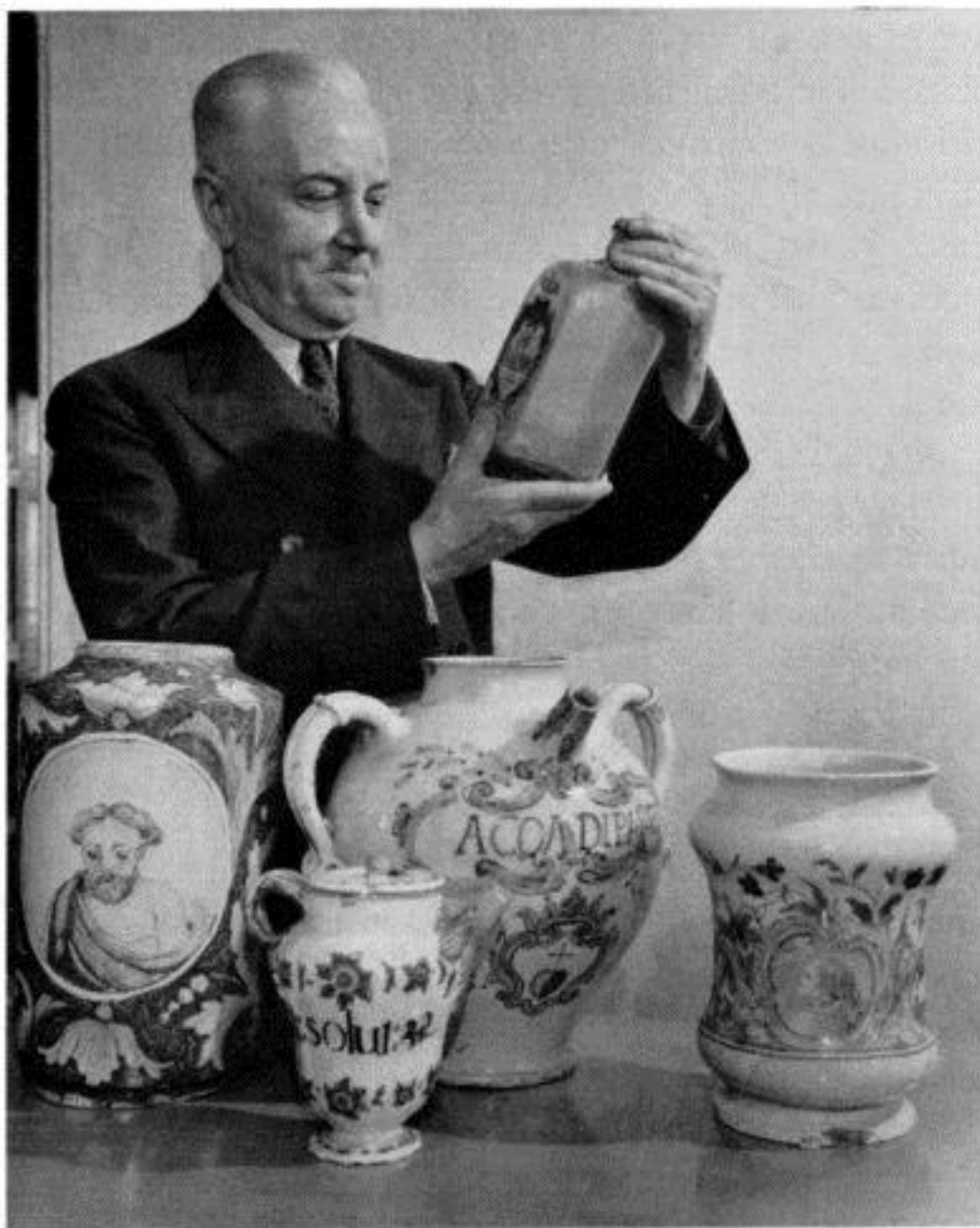


Рисунок 5. Куратор Чарльз Уайтбрид с восхищением осматривает пять контейнеров с лекарствами из коллекции Сквибба (1945). (Фото любезно предоставлено Американской фармацевтической ассоциацией.)

Были завершены планы по открытию новых медицинских выставок и принятию, с некоторыми изменениями и дополнениями, более ранних классификаций, установленных доктором Флинтом. Доктор Уайтбрид сгруппировал их в следующие классы: оценка искусства врачевания; выставка фотографий выдающихся медиков в истории Америки; [\[11\]](#) *материальная медицина*, включая историю фармации; и выставка санитарии и общественной гигиены. [\[12\]](#) который позже превратился в Зал здоровья.

В 1920 году доктор Уайтбрид пополнил коллекции Отдела несколькими образцами лекарственных форм и фармацевтических препаратов. Он также приобрел другие подарки, чтобы дополнить существующие экспонаты, иллюстрирующие основные принципы различных медицинских школ, таких как гомеопатия и остеопатия, — их методы, инструменты и образ мыслей.

В 1921 году была приобретена таблеточная машина компании Arthur Colton Company из Детройта, штат Мичиган, и в медицинской галерее была установлена выставка, иллюстрирующая вакцинотерапию и сывороточную терапию. За этим в 1922 году последовал сборник, призванный рассказать историю профилактики и лечения конкретных заболеваний с помощью биологических средств.

В течение следующих двух лет к быстро развивающейся выставке Hall of Health, которая была открыта в 1924 году, были добавлены еще две экспозиции, связанные с больничными принадлежностями и санитарией. Третья выставка в 1925 году состояла из 96 смонтированных цветных диапозитивов, иллюстрирующих услуги, предоставляемые больницами для укрепления общественного здравоохранения. Планы по дальнейшему развитию Зала здоровья продолжались в течение 1926 года, и были установлены контакты с организациями, заинтересованными в образовательных аспектах искусства врачевания. В результате было добавлено несколько новых экспонатов. В 1926 году Американская оптометрическая ассоциация оказала помощь в установке выставки о сохранении зрения или уходе за глазами под лозунгом “Сохраните свое зрение” в качестве этапа работы в области здравоохранения. Другими экспонатами в зале в это время были: что такое паразиты; загрязнение воды и как получить чистую воду; удаление отходов; вентиляция и здоровое жилье, а также важность отдыха; очистка молока и как получить чистое молоко; передача болезней насекомыми и животными; с чего начинается жизнь; дородовой и послеродовой уход и дошкольный уход; обязанности медсестры общественного здравоохранения; и социальная гигиена, гигиена полости рта и психики.

С приобретением большего количества медицинского оборудования и расширением объема экспонатов требовалось все больше и больше места, и внимание было обращено на территорию медицинской галереи, которая почти четыре десятилетия была занята коллекцией *materia medica*. Чтобы получить больше выставочной площади, было решено, что большая часть сырых лекарств должна быть удалена из экспонатов и сохранена в качестве справочной коллекции и для исследований.^[13]



Рисунок 6. Выставка египетской и древнееврейской медицины, установленная примерно в 1924 году, которая была проиллюстрирована графиками и лекарствами, упомянутыми в сохранившихся записях этого древнего периода. (Смитсоновский институт, фото 30796-С.)



Рисунок 7. Выставка по истории медицины греко-римского периода. (Смитсоновский институт, фото 30796-D.)



Рисунок 8.— Выставка средств, полученных из лекарств растительного происхождения, выставлена примерно в середине 1930-х годов. (Смитсоновский институт, фото 30439.)

В 1926 году оригинальные патентные модели, в том числе относящиеся к фармации, медицине и стоматологии, были переданы из Патентного ведомства США в Национальный музей. Эти запатентованные модели вместе с другими аптекарскими инструментами и машинами, используемыми в производстве лекарств, занимали большую часть свободного места. Эта прискорбная ситуация привела к тому, что доктор Уайтбрид отказался от значительных медицинских и фармацевтических коллекций, предложенных музеем в период с 1927 по 1930 год. Поскольку патентные модели были разработаны для изобретений, призванных упростить практику медицинских работников, в начале 1930-х годов в медицинской галерее были выставлены три экземпляра этих моделей. Другие экспонаты, показанные в течение этого десятилетия, включали "Обман народной медицины с предупреждениями против суеверий" и выставку по остеопатии,^[14] а также диорамы о производстве лекарств и их использовании в научной медицине.

Тем временем доктор Уайтбрид активно публиковал литературу в области здравоохранения в различных периодических изданиях, а также в брошюрах, выпущенных Музеем и другими правительственными учреждениями (см. Библиографию). Его литературный вклад, основанный на разработанных им выставках и приобретенных коллекциях, был сосредоточен на коллекциях Отдела, таких как первобытная и экстрасенсорная медицина, а также предупреждения против зависимости от магии и суеверий при лечении, медицинских странностей и использования лекарств животного происхождения, как в прошлом, так и в настоящем.

Отдел медицины и общественного здравоохранения (1939-1957)

Возглавив Отдел медицины в 1918 году, доктор Уайтбрид уделял особое внимание демонстрациям общественного здравоохранения. Его деятельность в этой области активизировалась после 1924 года, когда была открыта выставка здоровья в Смитсоновском институте. По мере увеличения числа экспонатов в этой области Отдел в 1939 году получил более полное название Отдела медицины и общественного здравоохранения. Кроме того, в 1939 году доктор Уайтбрид был повышен до звания младшего куратора.



Рисунок 9. Выставка о методах лечения болезней с помощью ментальных впечатлений и психических состояний, представленная примерно в 1925 году. (Смитсоновский институт, фото 30796-B.)

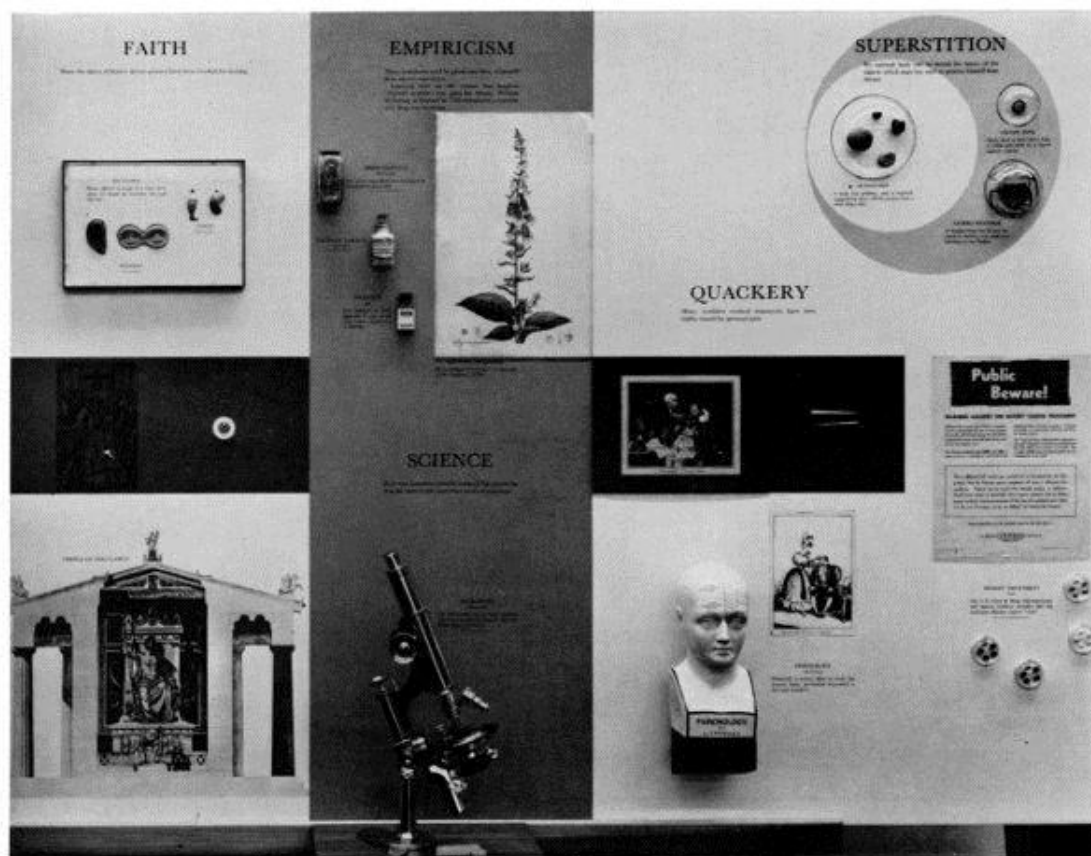


Рисунок 10.— Выставка, посвященная суевериям, эмпиризму, магии и исцелению верой в свете научной медицины, завершенная в 1962 году, резко контрастирует с показанной на рисунке 9.

Он продолжал свои усилия по сбору большего количества образцов, представляющих интерес для истории медицины, и внес свой вклад в литературу. Среди экспонировавшихся в 1941 году образцов были машина для гофрирования бумаги, портативная дробилка для лекарств, необычное устройство для нанесения пластыря на ткань, устройство для нанесения покрытия на таблетки, различные формы для суппозитория, резак для ромбов и оригинальная порошковая машина Зейдлица. Также было описано получение лекарственных препаратов из животных, растительных и минеральных источников, а также синтетические материалы и их промежуточные продукты. Были выставлены основные рецептурные материалы, а ряды застекленных витрин содержали образцы неочищенных растительных препаратов почти из всех уголков земного шара с пояснительными карточками с краткими описаниями. Выставка предоставила студентам-медикам и фармацевтам, готовящимся сдавать государственные экзамены, возможность детально изучить предмет, особенно огромную коллекцию образцов *materia medica*.^[15] Также в 1941 году Эли Лилли и компания пожертвовали выставку, посвященную медицинскому лечению различных типов анемии. В том же году в галерее была установлена диорама, включающая гипохлоратор для очистки воды на ферме. В 1942 году Подразделение приобрело первое железное легкое Emerson (разработанное в 1931 году Джоном Хейвенем Эмерсоном) для искусственного дыхания. В 1944 году Дивизия приобрела первый портативный рентгеновский аппарат, который, как известно, успешно эксплуатировался на поле боя, а также другое рентгеновское оборудование и ранние аптечки.



Рисунок 11.—Старая выставка общественного здравоохранения, установленная в галерее примерно в 1924 году. (Смитсоновское фото 19952.)

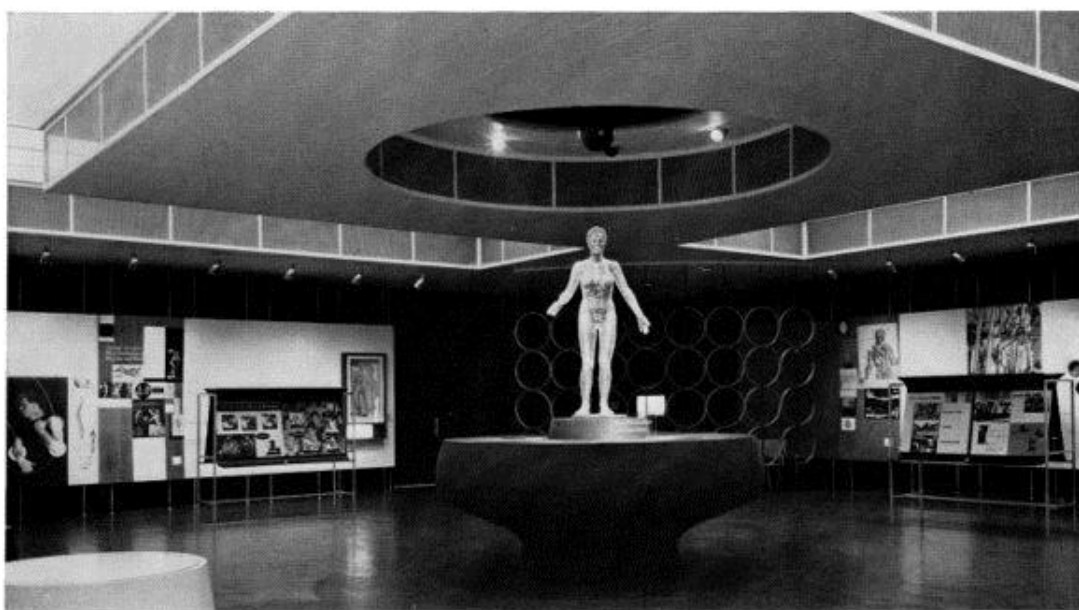


Рисунок 12. — Зал здоровья, восстановленный и открытый в ноябре 1957 года. (Смитсоновский институт, фото 44931.)



Рисунок 13. — Ранняя выставка гомеопатии, демонстрирующая ее историю, методы и лекарственные средства, которая была установлена примерно в 1929 году. (Смитсоновский институт, фото 27049.)

Без сомнения, самым выдающимся достижением в области истории фармацевтики за годы работы доктора Уайтбрида стало приобретение старой аптеки "Э. Р. Сквибб и сыновья". Большинство светильников в стиле барокко, включая витражи с гербами Гессен-Нассау и рамы из кованого железа, были частью кафедральной аптеки середины 18 века "Münster Apotheke" во Фрайбурге-им-Брайсгау, Германия. Он был выставлен на продажу в сентябре 1930 года доктором Джо Майером из Висбадена, Германия, который был увлеченным коллекционером антиквариата, особенно того, что связано с медицинскими профессиями. Ранее в том же году историк фармации и химии Фриц Ферхль из Миттенвальда, Германия, опубликовал серию научных и информативных статей о коллекции Мейера, в которых выдающиеся образцы были прекрасно изображены и подробно описаны (см. Библиографию).

В результате усилий доктора Майера по продаже своей коллекции, влияния иллюстрированных статей Ферчла и уникальности коллекции Э. Р. Сквибб и сыновья приобрели ее в 1932 году и привезли в Соединенные Штаты "с мыслью, что это обеспечит американской фармации, ее преподавателям и студентам музей, освещающий историю, рост и развитие фармации, ее интересное прошлое и борьбу на протяжении веков". Он был выставлен на выставке Century of Progress, проходившей в Чикаго в 1933 и 1934 годах; впоследствии он был собран в Squibb Building в Нью-Йорке как частный музей, где в течение примерно 10 лет его посещали многие, интересующиеся фармацией, керамикой и искусством. Чарльз Х. Лоуолл, которого первоначально наняли для подготовки описательного каталога выставки, дал ей название "Древняя аптека Сквибба".

В конце 1943 года Э. Р. Сквибб и сыновья предложили коллекцию в дар Американской фармацевтической ассоциации, если последняя предоставит для нее музейное помещение. Предложение было принято, но в конце концов Ассоциации стало трудно выделить

необходимое пространство для коллекции, и она решила обсудить этот вопрос с Национальным музеем США.



Рисунок 14.— Эта ранняя выставка по остеопатии несколько раз ремонтировалась до начала 1940-х годов. (Смитсоновское фото, 19250.)

На данный момент следует отметить, что с 1883 года члены Американской фармацевтической ассоциации были остро заинтересованы в том, чтобы Национальный музей служил хранителем всех собранных предметов и записей, представляющих исторический интерес для фармации. В 1944 году Ассоциация официально предложила передать аптечную коллекцию Сквибба на постоянное хранение в Смитсоновский институт при том понимании, что будет предоставлено подходящее место для быстрой и постоянной экспозиции. Предложение было принято, и в апреле и мае 1945 года вся коллекция была передана Смитсоновскому институту, и началось строительство двух оригинальных залов для старой европейской “Аптеки” 18 века.

К августу 1946 года выставка была завершена. В большом зале, где фармацевт встречался со своими клиентами, полки были заполнены европейским фармацевтическим антиквариатом 15-19 веков. Сюда входили ступки эпохи Возрождения; вложенные гири 16-го и 17-го веков; красивые итальянские, французские, швейцарские и немецкие майоликовые и фаянсовые банки для лекарств; голландский и английский дельфтские; контейнеры для лекарств из кремня или опалового стекла с этикетками из плавленной эмали с алхимическими символами; редкие деревянные контейнеры для лекарств 16-го века, на каждом из которых изображен герб города, в котором они были изготовлены; и два стеклянных выставочных столика с разрешениями, выданными и подписанными папами или правителями штатов, медицинскими указами, аптекарями, травниками, фармакопеями и фармацевтической посудой.

На стенах маленькой лабораторной комнаты, которая также использовалась как мастерская и кабинет, висели чучела крокодила, головы акулы, черепахи, рыбы и саламандры, части которых

использовались в качестве лечебных средств. Их наличие служило осязаемым доказательством того, что в аптеке отпускались настоящие лекарства, а не заменители.

Фармацевты в этой стране высоко оценили выдающуюся выставку, и ноябрьский выпуск 1946 года Журнала Американской фармацевтической ассоциации "Практическая фармация" посвятил свою обложку изображению одного из уголков кабинета и лаборатории магазина.^[16] Кроме того, в письме от 2 января 1947 года, адресованном доктору Александру Уэтмору, тогдашнему секретарю Смитсоновского института, доктор Роберт П. Фишеллис, секретарь Американской фармацевтической ассоциации, назвал завершение депонированной выставки триумфом и "одним из основных достижений Ассоциации в 1946 году".

С 1946 по 1948 год коллекция Отдела пополнилась рядом исторических образцов, среди которых был рентгеновский аппарат "grosse Flamme" с индукционной катушкой и подставкой, разработанный Альбертом Б. Кеттом. Это одна из самых ранних машин американского производства в своем роде, производящая 12-дюймовую искру, самую большую из используемых в то время, мощностью 180 000 вольт и предшественницу более поздних автотрансформаторов. Среди других находок были две фармацевтические фабрики 19 века, электрический пояс, используемый в шарлатанстве, два сундучка с лекарствами, три набора мешковинных тиглей, использовавшихся в аптеке pioneer в Колорадо, пьянометр, минеральные руды и чистопроизведенные химические элементы.



Рисунок 15. — Деревянный контейнер для лекарств конца 16 века с гербом из коллекции Сквибба. Надпись *Ungula Alcis* (копыто лося) свидетельствует о суеверном отношении к медицинской практике и широком использовании органов животных в медицине. (Любезно предоставлено Американской фармацевтической ассоциацией.)



Рисунок 16. — Редкая баночка из-под лекарств 16 века из Антверпена в коллекции Сквибба, переданной на хранение Американской фармацевтической ассоциации.

Весной 1948 года младший куратор Уайтбрид ушел на пенсию после 30 лет службы в Национальном музее США. Он был пионером в области музеев здоровья и за время своего кураторства превратил умирающую секцию в подразделение общепрофессионального значения. Доктора Уайтбрида сменил Джордж С. Томас, также фармацевт, который служил помощником куратора с августа 1948 года до начала 1952 года.



Рисунок 17.— Аптека в здании искусств и промышленности (1946-1964). (Любезно предоставлено Американской фармацевтической ассоциацией.)



Рисунок 18.—Вид лаборатории и учебного помещения аптеки. Слева - немецко-швейцарская бронзовая ступка с пестиком (1686 г.), а над ней - немецкая картина 18 века на холсте, изображающая Христа “аптекарь души”. Контейнеры с лекарствами символизируют “плоды духа”, веру, терпение, милосердие и т.д., А весы символизируют справедливость. Ниже приведен стих из Евангелия от Матфея, 11: 28: “Придите ко Мне, все труждающиеся и обремененные, и Я успокою вас”. *(Любезно предоставлено Американской фармацевтической ассоциацией.)*

За почти три с половиной года службы Томас приобрел слуховые аппараты, на основе которых он разработал выставку, посвященную разработке этих вспомогательных средств, хирургические швы, ранние образцы ауреомицина и аппарат для получения статического электричества, изготовленный Хенкелем около 1840 года. Он также опубликовал три короткие статьи под названием “Сейчас и тогда” в “Национальном столичном фармацевте” (1950), № 1, стр. 8-9; № 2, стр. 18-19, 29; и № 3, стр. 15-16. В начале 1952 года доктор Артур О. Мортон представил Отделению кератометр швейцарского производства, который он приобрел в 1907 году и который, как полагают, является одним из первых, использованных в Соединенных Штатах для измерения изгибов роговицы.

На сегодняшний день достижения Отдела достигли наивысшей точки в значительном увеличении национальной коллекции, а также в пополнении научной, исторической и профессиональной литературы под руководством Джорджа Б. Гриффенхагена (с 8 декабря 1952 года по 27 июня 1959 года) и Джона Б. Блейка (с 1 июля 1957 года по 2 сентября 1961 года). Их реорганизация экспонатов и коллекций, их компетентность и усердие оправдали надежды, планы и цели, заложенные предыдущими кураторами Отдела.

Сразу после вступления в должность Руководителя Отдела и на протяжении всего 1953 года г-н Гриффенхаген (магистр фармацевтической химии Университета Южной Калифорнии) взялся за дальнейшее развитие коллекций. Он усилил акцент не только на исторической фармации, но и на медицине, хирургии и стоматологии. Он также обновил экспонаты в медицинской галерее.

В 1954 году Отделению было передано несколько антибиотиков, в том числе плесень *Penicillium notatum*, приготовленная и подаренная Смитсоновскому институту сэром Александром Флемингом (1881-1955), первооткрывателем *penicillium* (1929), и несколько чашек Петри, использованных ботаником Бенджамином М. Даггаром, который, работая в Lederle Laboratories, разработал ауреомицин (хлортетрациклин) в 1948 году. Механическое сердце Фореста Д. Додрилла—G.M.R. (1952), первая машина, о которой сообщалось, что она успешно использовалась для полного шунтирования одной стороны сердца человека во время хирургической операции,^[17] была представлена Смитсоновскому институту.

В следующем, 1955 году Подразделение приобрело один из самых ранних струнных гальванометров Эйнтховена (названный в честь голландского физиолога Виллема Эйнтховена, 1860-1927), изготовленный в Соединенных Штатах в 1914 году Чарльзом Ф. Хиндлом для электрокардиографа. Коллекции Отдела пополнились также электрокардиографом, которым пользовался доктор Фрэнк Э. Уилсон из Соединенных Штатов, пионер в области образования в этой области. В галерее были установлены две временные выставки, посвященные аллергии и хирургическим повязкам. В том же году куратор Гриффенхаген опубликовал каталог Early American Pharmacies, посвященный 28 аптечным реставрациям в этой стране.

В 1956 году среди многих публикаций, представляющих интерес в области истории медицины и фармацевтики, была публикация куратора Музея аптек Гриффенхагена с предисловием Лоуренса В. Коулмана, который назвал ее полезным каталогом и “хорошим отражением истории музейного движения в целом”. Третья рентгеновская трубка Вильгельма Конрада Рентгена (1845-1922) была добавлена в коллекцию в 1957 году, а также полный набор приборов для больничной палаты примерно 1900 года выпуска из Массачусетской больницы общего профиля, редкие патентованные лекарства, микроскопы 18 века и ступка с пестиком 13 века персидского производства.

В 1957 году г-н Гриффенхаген опубликовал серию иллюстрированных статей в журнале Американской фармацевтической ассоциации Practical Pharmacy Edition, которые позже были перепечатаны Ассоциацией в виде брошюры под названием "Инструменты аптекаря". В нем он описал несколько фармацевтических образцов из коллекции и их место в истории.

Отделение медицинских наук (с 1957 по настоящее время)

Национальный музей США был реорганизован 1 июля 1957 года в два подразделения: Музей естественной истории и Музей истории и технологий. В то же время, в связи с расширением сферы деятельности Отдела, его более научно обоснованным планированием и постоянно растущей коллекцией с одинаковым акцентом на все отрасли искусства врачевания, название Отдела было изменено на Отдел медицинских наук — это название он носит до сих пор в 1964 году. В связи с реорганизацией Департамент машиностроения и промышленности, в

административное подчинение которого входило это Подразделение, был переименован в Департамент науки и техники Музея истории и техники. Кроме того, впервые с момента его основания в 1881 году у Отдела было два куратора, поскольку 1 июля 1957 года к его персоналу присоединился доктор Джон Б. Блейк.



Рисунок 19.— Кураторы Джон Б. Блейк и Джордж Гриффенхаген исследуют недавно приобретенную (1957 г.) электромагнитную машину воздействия Мортон-Уимшерста-Хольца. Он был изготовлен компанией Bowen Company из Провиденса, Род-Айленд (1889). С открытием рентгеновских лучей он использовался для получения рентгеновских фотографий вплоть до начала 20 века.

В результате этих изменений Отдел был разделен на Секцию истории фармацевтики и здравоохранения и Секцию истории медицины и стоматологии. Планировалось, что в первом будут представлены коллекции *materia medica*, фармацевтического оборудования и всех материалов, связанных с историей фармации, токсикологии, фармакологии и биохимии, а также Зал здоровья, который был открыт 2 ноября 1957 года и который подчеркивает растущее знание человеком своего тела и функций его основных органов.^[18] В последний раздел планировалось включить все, что относится к развитию хирургии, медицины, стоматологии и сестринского дела, особенно применительно к больницам.

В октябре 1957 года Подразделение приобрело коллекцию редких керамических банок для лекарств, в которую вошли две майоликовые банки в форме альбарелло 13 века, северосирийской и персидской, 15 века, испано-морской контейнер для лекарств; и итальянский фаянсовый кувшин с носиком в виде дракона 16 века. В течение следующих двух лет куратор Гриффенхаген периодически совершал поездки по музеям и медицинским и фармацевтическим учреждениям в этой стране, Южной Америке и Европе, собирая образцы и информацию для Отдела и для публикации, соответственно. Однако 27 июня 1959 года он подал

в отставку со своего кураторства, чтобы присоединиться к сотрудникам Американской фармацевтической ассоциации в Вашингтоне, округ Колумбия. Доктор Блейк стал куратором, ответственным за Подразделение, а 24 сентября 1959 года автор этой статьи сменил г-на Гриффенхагена на посту заместителя куратора, ответственного за секцию истории фармацевтики и здравоохранения.

Доктор Блейк, как куратор Отдела истории медицины и стоматологии, приобрел большое количество ценных и разнообразных образцов для коллекций Отдела. Среди них были оптометрические рефрактометрические приборы, портативный рентгеновский аппарат General Electric начала 1920-х годов, насос Чарльза А. Линдберга и Алексиса Каррела (разработанный в 1935 году для подачи жидкостей, поддерживающих жизнь, к органам тела), сердечный насос Сьюэлла (1950) для контроля подачи давления воздуха и всасывания к насосному механизму, а также большая и ценная коллекция стоматологического оборудования, ранее находившегося в университетах Пенсильвании и Иллинойса. Доктор Блейк написал пояснительный материал и руководил проектированием и изготовлением большинства экспонатов в обновленном зале истории медицины и стоматологии. Он также написал несколько научных статей и книгу (см. библиографию) по истории искусства врачевания и общественного здравоохранения в частности. Он ушел в отставку 2 сентября 1961 года, чтобы присоединиться к сотрудникам Национальной медицинской библиотеки в качестве заведующего отделом истории медицины, и его сменил автор на посту куратора отдела. С лета 1962 по апрель 1964 года Отдел пользовался экспертными советами доктора Альфреда Р. Хендерсона в качестве консультанта по подготовке и дизайну хирургических и медицинских экспонатов Музея истории и технологий.

В период с 1961 по май 1964 года коллекции Подразделения значительно расширились за счет медицинских, стоматологических и фармацевтических приобретений. Количество образцов антиквариата, приобретенных с 1961 по 1963 год, достигало 1539, и они включали подарки от ведущих учреждений и отдельных филантропов. Объем этих подарков и приобретений варьируется от электронных реаниматоров, микроскопов, рентгеновского оборудования и очков до запатентованных лекарств, амулетов, аптечных инструментов, стоматологических инструментов и канцелярских принадлежностей практикующих врачей.

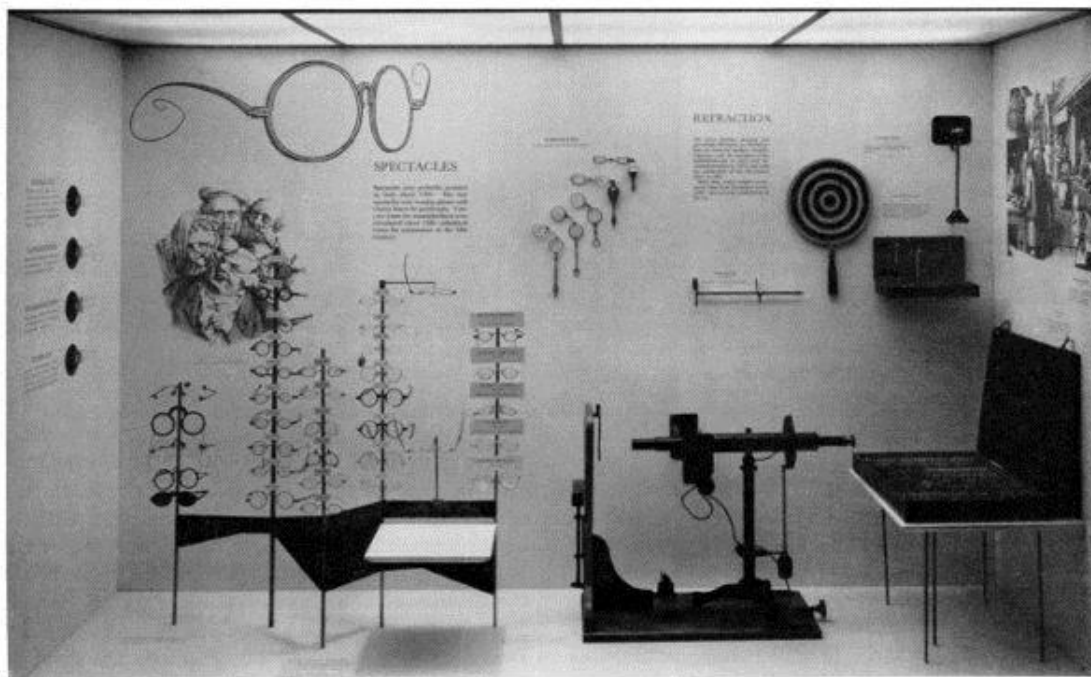


Рисунок 20. Выставка, посвященная очкам, лорнетам, оптометрам и рефракции, завершена в 1960 году. Здесь представлена часть большой коллекции очков Отдела. (Смитсоновский институт, фото 47943-D.)

За последнее десятилетие значительно возрос интерес к национальным усилиям по продвижению исследований и стипендий в области истории медицины. Поэтому для Смитсоновского института было наиболее уместно провести 2 мая две сессии 37-го ежегодного собрания Американской ассоциации истории медицины, проходившего в Вашингтоне, округ Колумбия, с 30 апреля по 2 мая 1964 года. Приветствуя участников утреннего заседания в актовом зале нового Музея истории и технологий, Фрэнк А. Тейлор, директор Национального музея США, выразил мнение, что собрание Ассоциации было, в некотором смысле, посвящением новой аудитории и возможностью для Смитсоновского института подтвердить свой глубокий интерес и приверженность развитию исследований и повышению оценки научных достижений в истории искусства врачевания.

Новое измерение искусства врачевания

“Однажды в Соединенных Штатах появится Национальный музей науки, техники и промышленности, как это есть в большинстве крупных стран”. Это было предсказание, сделанное в 1946 году директором Национального музея США мистером Фрэнком А. Тейлор, в то время куратор инженерного отдела.^[19] Это было в 1963 году, когда было завершено строительство нового здания Музея истории стоимостью 36 000 000 долларов и технологий, которое было открыто для публики в 1964 году. Офисы Отдела медицинских наук, а также справочно-исследовательские коллекции были перенесены на пятый этаж нового здания. Однако экспонаты будут выставлены в галерее в юго-западном углу первого этажа. Есть надежда, что эти экспонаты продемонстрируют новое измерение и беспрецедентный подход к демонстрации развития искусства врачевания на протяжении веков, а также инструментов и

оборудования, связанных с медицинскими профессиями. Они также представляют расширяющиеся цели и планы роста Подразделения как неотъемлемой части Смитсоновского института. Удобно, что экспонаты образуют четыре тесно соединенных зала в одной большой галерее, которая будет открыта для публики летом 1965-1966 годов.

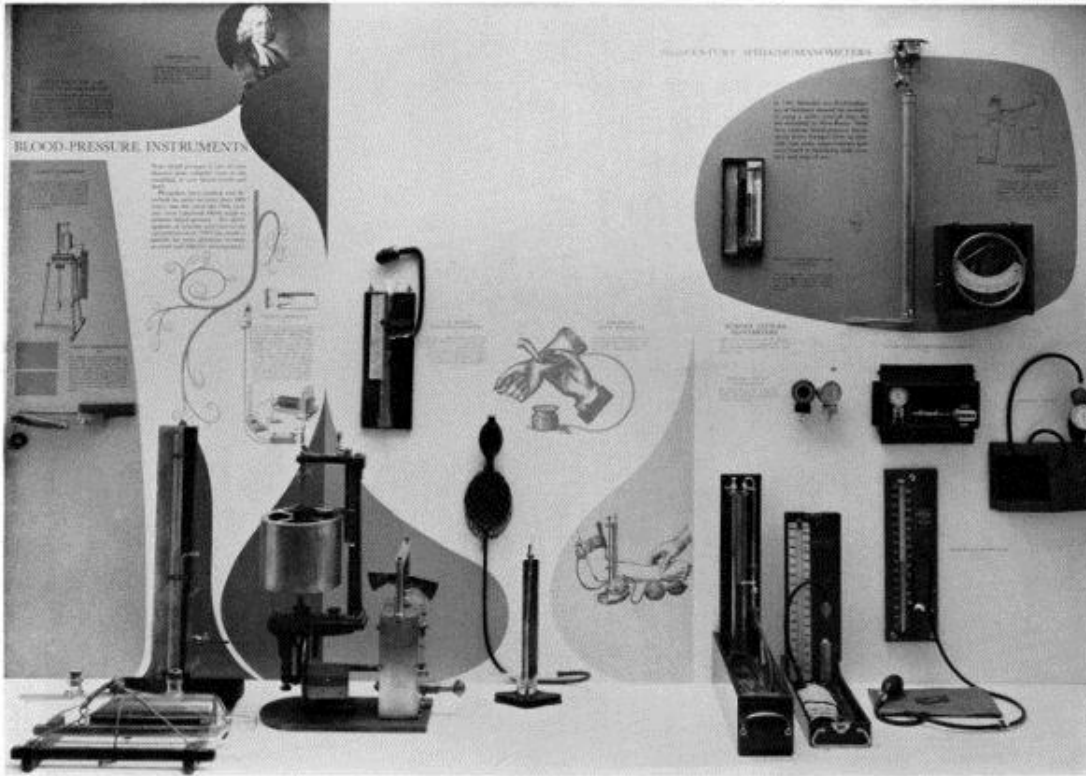


Рисунок 21. — Выставка, посвященная разработке приборов для измерения артериального давления и сфигмоманометров начала 20 века, которая была завершена в 1960 году. (Смитсоновский институт, фото 47943-М.)

1. В Зале здоровья представлены модели, графические и исторические экспонаты, демонстрирующие функции различных здоровых органов человеческого тела. Особое внимание уделяется следующим темам: эмбриология и роды; строение зубов; сердце и кровообращение; дыхание; железы внутренней секреции; почки и мочевыводящая система; мозг и нервная система; ухо; а также зрение и использование очков.

Самым ценным экспонатом в этом Зале является фигура “прозрачной женщины”, которая автоматически вращается каждые 15 минут с записанным сообщением, описывающим функцию каждого основного органа тела, в то же время этот орган подсвечивается электронным способом, чтобы зритель мог видеть его место в теле.



Рисунок 22.— Выставка слуховых аппаратов, созданная в 1962 году. Она включает личные памятные вещи отолота Джулиуса Лемперта и оригинальные хирургические инструменты, использованные при операции по восстановлению слуха. (Смитсоновский институт, фото 49345-С.)

2. В Зале медицины и стоматологии будет представлена история этих двух наук с экспонатами оборудования, использовавшегося на протяжении веков. В области медицины будут представлены ранние трепанации и другие хирургические инструменты, а также диорама хирургической операции 1805 года, проведенной доктором Филипом Сингом Физиком в амфитеатре Пенсильванской больницы. Будут представлены диагностические инструменты, такие как стетоскопы, эндоскопы, зеркала и приборы для измерения артериального давления, а также серия микроскопов, иллюстрирующих разработку этих инструментов. Экспонаты оригинальных гальванометров и другого оборудования проследят за развитием кардиографии. Раннее использование анестезии будет продемонстрировано аппаратами Уильяма Мортон и Кроуфорда У. Лонга, американских пионеров в этой области. Развитие устройств современной медицины и хирургии будет продемонстрировано экспонатами "железного легкого" и рентгеновскими трубками, в том числе трубкой, используемой В. К. Рентгеном. Аптечки и хирургические наборы разных периодов будут графически отражать состояние медицинской науки в тот период, который представляет каждый из них.

На выставках, посвященных развитию стоматологии и стоматологической хирургии, будут представлены примеры инструментов для пломбирования и извлечения зубов, сверлильные аппараты от ранних ручных и ножных двигателей до первого ультразвукового режущего инструмента (1954 г.) и оригинальная модель наконечника с обратным углом наклона, гидравлического наконечника и воздушно-турбинного наконечника[20], которая произвела революцию в области инструментального обеспечения стоматологической хирургии (со скоростью вращения от 200 000 до 400 000 об / мин). Эта гидравлическая турбина доктора Роберта Дж. Нельсона и сотрудников Национального бюро стандартов легла в основу замечательного и успешного высокоскоростного пневматического турбинного наконечника, разработанного Полом Х. Таннером и Оскаром П. Нагелем из Военно-морской стоматологической школы США в 1956 году. Также ведется реконструкция кабинетов известных стоматологов, таких как Г. В. Блэк и отец американской ортодонтии Эдвард Х. Энгл, с использованием их оригинального оборудования и инструментов. Кроме того, планируется, что на выставке будут представлены рентгеновские трубки и электрический стоматологический двигатель, впервые примененный во рту человека стоматологом-первопроходцем в области стоматологической скиаграфии Чарльзом Э. Келлсом (1856-1928).[21]

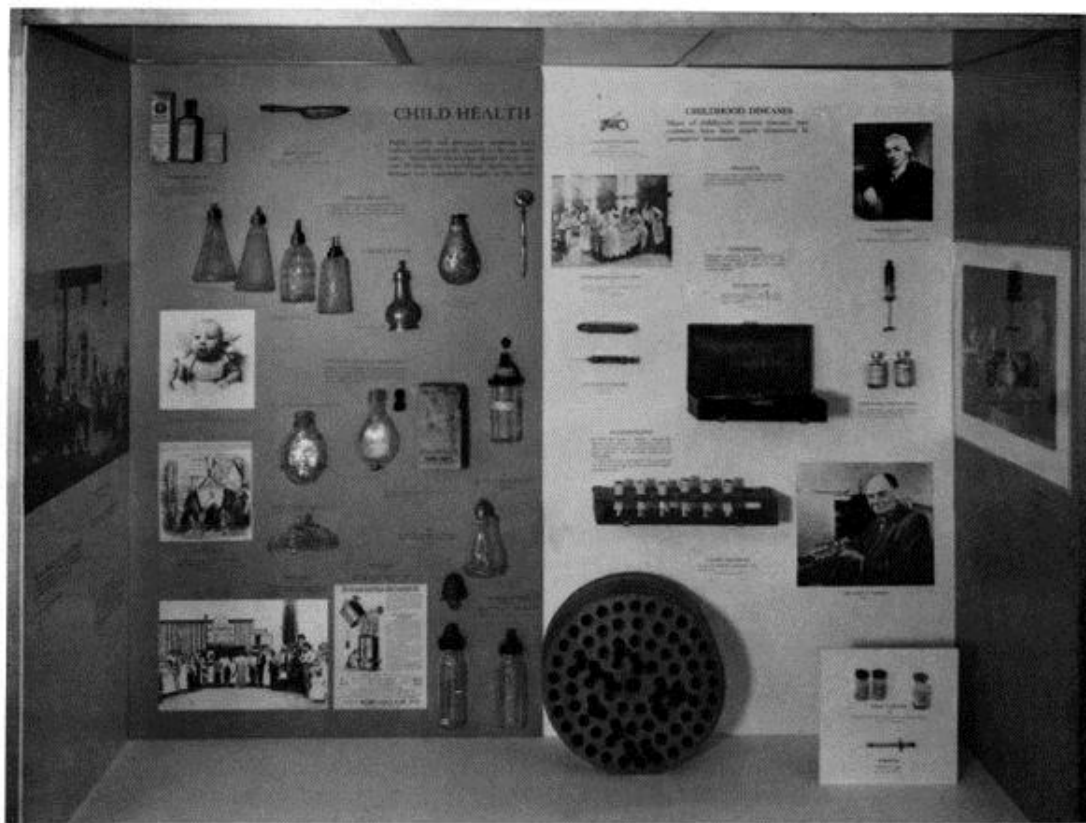


Рисунок 23.— Выставка, посвященная бутылочкам для кормления и мерам по укреплению здоровья детей в целях противодействия некогда распространенным болезням детского возраста. Эта выставка была завершена в 1962 году. (Смитсоновский институт, фото 49345-G.)

3. В Зале истории фармацевтики будут представлены экспонаты, посвященные реконструкции двух аптечных магазинов: аптечного магазина 18 века, родом из Германии, с очень элегантной коллекцией баночек для лекарств, декорированных бутылочек для лекарств, весов, ступок и

пестиков, а также других инструментов и документов, относящихся к аптекарскому искусству, и американской аптеки конца 19 века с полками, заполненными патентованными лекарствами и контейнерами для лекарств различных размеров и форм. На витрине также будут изображены символы аптеки и красивые выставочные глобусы. На выставках будут представлены разработки антибиотиков и первые инструменты, использовавшиеся при изготовлении так называемых “чудодейственных лекарств”, в том числе слепок сэра Александра Флеминга, первооткрывателя пенициллина. Кроме того, будет реконструирована платформа для демонстрации разнообразного фармацевтического оборудования, используемого при приготовлении и производстве лекарств, такого как машины для приготовления таблеток и капсул, фармацевтические фабрики и перколяторы. Недавно при содействии профессора Гленна Соннедекера Подразделение приобрело прекрасную коллекцию фармацевтического оборудования и приспособлений из Школы фармации Висконсинского университета.

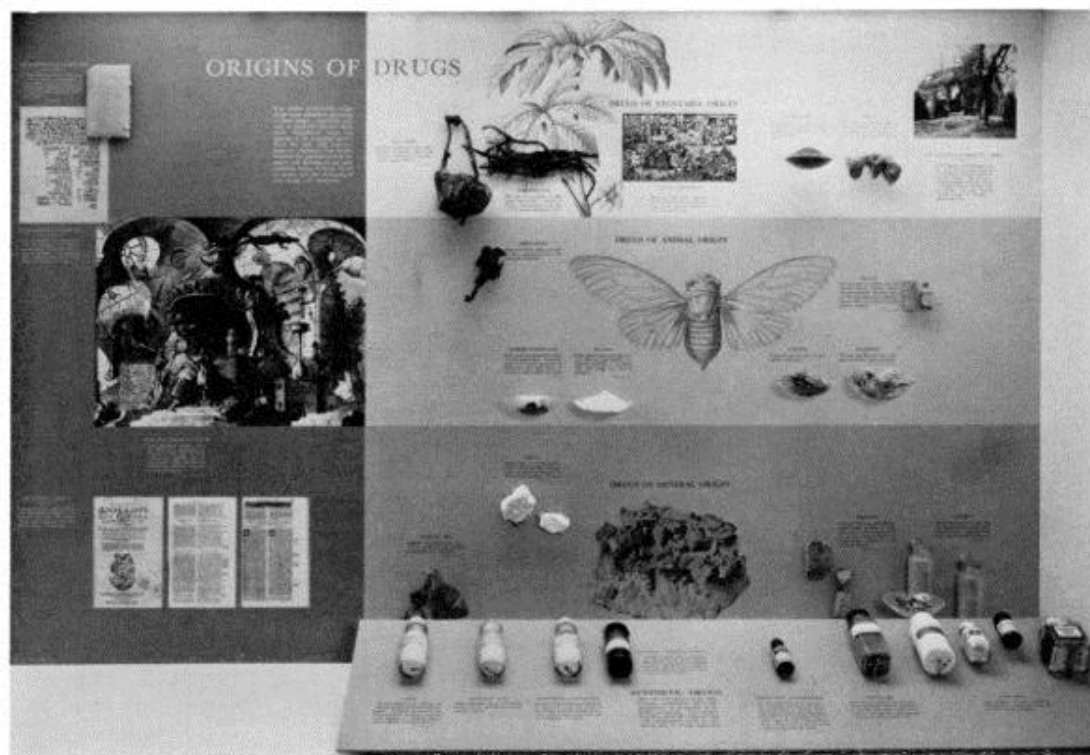


Рисунок 24. Происхождение лекарств из трех царств природы, синтез лекарств и увеличение производства витаминов. Эта экспозиция была завершена в 1962 году и сейчас выставлена в Музее истории и технологий. (Фото Смитсоновского института, P6316.)

Поскольку в этом Подразделении хранится самая большая коллекция *materia medica* в стране, репрезентативный перечень нерафинированных лекарств будет представлен в алфавитном порядке, а также экспозиция, иллюстрирующая роль хинного дерева и противомаларийных препаратов в борьбе с болезнями. Выставка расскажет о “происхождении лекарств” из трех царств природы - животного, растительного и минерального, а также о синтетических лекарствах, включая производство витаминов.

Разрабатываются планы создания тщательно продуманной выставки гирь и противовесов, использовавшихся во многих странах на протяжении веков, их влияния на точность дозировки и взвешивания лекарств, а также их использования в аптекарском деле.

В Отделе также будут представлены графические и печатные материалы, а также артефакты всех периодов и всех стран. Эти сборники призваны помочь представить более полную картину истории медицинских наук в образовательных целях и научных исследованиях, а также расширить знания человека о борьбе с болезнями и укреплении здоровья.

Таким образом, из нескольких сотен образцов нерафинированных лекарств 83-летней давности в Разделе Materia Medica сегодня был создан Музейный отдел, который охватывает эволюцию медицинских профессий на протяжении веков. В настоящее время это подразделение располагает крупнейшей в Западном полушарии коллекцией исторических предметов, связанных с искусством врачевания. Справочные коллекции доступны исследователям и ученым, а экспонаты предназначены для развлечения и образовательных целей в этих областях. Планы расширения не имеют ограничений, поскольку мы идем в ногу с прогрессом человека в области медицинских наук и продолжаем собирать материалы, которые внесли вклад в историческое развитие в борьбе с болезнями и попытках обеспечить улучшение здоровья для всех.

Сноски

[1] Годовой отчет Попечительского совета Смитсоновского института за 1882 год [далее именуемый Ежегодным отчетом Смитсоновского института], стр. 101-103; и вводная “реклама” к лекциям, опубликованным Смитсоновским институтом в его различных сборниках (см. библиографию).

[2] Лекция доктора Дж. Дж. Вудворда объяснила прогресс медицинских знаний о патологическом росте и раковых опухолях с 1865 по 1872 год. В нем содержалось предупреждение о том, что неопределенные методы диагностики в то время позволяли шарлатанам и необразованным практикам сообщать об излечении от рака в случаях, когда незлокачественные новообразования были “удалены их едкими пастами и пластырями”.

[3] Два самых длинных перерыва были при подготовке двух последних лекций: девятой в 1884 году и десятой в 1889 году. Оба появились после создания в 1881 году Раздела Materia Medica в Национальном музее США, посвященного развитию и прогрессу медицинских профессий.

[4] Годовой отчет военно-морского министра за 1883 год, стр. 190, 614-615.

[5] Для классификации химических соединений доктор Флинт опирался на работу Х. Э. Роско и К. Шорлеммеца "Трактат по химии", 2 тома. (Нью-Йорк: Д. Эпплтон, 1878-1800.)

[6] Ежегодный отчет военно-морского министра за 1882 год, том 2, часть 2, стр. 100, 228, 656-657. Доктор Флинт в своей статье “Отчет о фармакопеех всех наций”, там же, стр. 655-680, отмечает, что в то время в мире существовало 19 официальных фармакопей, помимо трех полуофициальных формуляров в некоторых населенных пунктах Италии. Собранные фармакопеи представляют Австрию, Бельгию, Францию, Германию, Великобританию, Грецию, Голландию, Индию, Мексику, Норвегию, Португалию, Испанию, Швецию, Швейцарию (две) и Соединенные Штаты.

[7] Универсальный формуляр Р. Эглсфельда Гриффита, впервые отредактированный в марте 1850 г. (3-е изд. перераб. и дополненный Джоном М. Майшем, Филадельфия: Lea, 1874), не следует считать международным стандартом на лекарственные средства. В основном это было связано с составлением большого количества формул и рецептов, методов приготовления и применения официальных и других лекарств, а также таблиц мер и весов для использования практикующими врачами США того времени.

[8] Были также приняты другие тщательно продуманные меры по улучшению и расширению деятельности и услуг Секции, хотя некоторые из них так и не были реализованы. Например, был предложен гербарий, из которого можно было бы получить образцы для демонстрации самого препарата с нарисованными рядом изображениями его растения. Было рассмотрено возможность показа увеличенных рисунков, чтобы показать мельчайшую структуру образца для лучшей идентификации. Кроме того, была запланирована выставка нескольких 10-литровых емкостей с самыми популярными минеральными водами. Количество физиологического раствора, которое, как показал анализ, присутствовало в каждом сосуде, должно было быть указано в таблице, прилагаемой к этому сосуду, или такое же количество минералов должно было быть помещено в маленькую бутылочку рядом с ним. Этот план был наилучшим образом реализован на выставке Cotton States и Международной выставке, проходившей в 1895 году в Атланте, штат Джорджия.

[9] Холт, “Очерк развития Рокфеллеровского института медицинских исследований”, стр. 1. Аналогичный комментарий был озвучен Гэлдстоном, “Исследования в Соединенных Штатах”, стр. 366.

[10] Журнал Американской фармацевтической ассоциации (1918), том 7, стр. 376-377, 466.

[11] Два десятилетия спустя доктор Уайтбрид разработал панель с фотографиями известных пионеров медицины всех национальностей. Смотрите его статью “Странное происхождение медицинских открытий”, стр. 321.

[12] Гебхард, “От медицинской выставки к музею здоровья”, стр. 579. Первоначальный план этого Зала здоровья состоял в том, чтобы разместить экспонаты, посвященные общественному здравоохранению, в популярных образовательных целях, включая иллюстрированную выставку, посвященную больничной помощи. См. Фоули, “Смитсоновский институт уделяет много места экспозиции больниц”, стр. 43-44.

[13] Несмотря на нехватку места, около 1930 года были добавлены ценные экспонаты, в том числе коллекция ранних рентгеновских трубок и личные памятные вещи доктора Дж. Уильяма Т. Г. Мортон (1819-1868), Кроуфорд В. Лонг (1815-1878) и Уильям Горгас (1854-1920).

[14] Д. Райли Мур опубликовал серию коротких отчетов под названием “Комитет по остеопатическим экспонатам в Национальном музее США” в журнале Американской остеопатической ассоциации (1933-1946), тома 33-46, о выставке по остеопатии.

[15] [Кляйн], “Он руководит аптечными выставками в Смитсоновском институте”, стр. 20-21.

[16] Несколько других журналов сообщили о выставке с иллюстрациями: Drug Topics (8 июля 1946 г.), том 90, № 2, стр. 2, 79; National Capital Pharmacist (сентябрь 1945 г.), том 7, стр. 11, и (сентябрь 1946 г.), том 8, стр. 11-13; и The Scientific Monthly (ноябрь 1952 г.), том 75, стр. 268.

[17] Додрилл и другие, “Временная механическая замена левого желудочка у человека”, стр. 642-644, и “Вольвулопластика легких под прямым наблюдением с использованием механического сердца для полного обхода правых отделов сердца у пациента с врожденным стенозом легких”, стр. 584-595.

[18] За дизайн, квалифицированное расположение экспонатов и легенды, сопровождающие каждый экспонат в Зале здоровья, мы в долгу перед докторами Бруно Гебхардом, Ричардсом Х. Шрайоком, Томасом Г. Халлом, Джеймсом Ластером, Уолле Дж. Х. Наутой, Лесли В. Нотт, Теодором Випрудом и другими врачами, стоматологами и учеными, которые предложили свои услуги. советы, помощь и экспертные навыки.

[19] Тейлор, “Национальный музей науки, техники и промышленности”, стр. 359.

[20] Нельсон, Пеландер и Кумпула, “Гидравлическая турбина, наконечник с противоположным углом наклона”, стр. 324-329.

[21] Монелл, “Стоматологическая скиаграфия”, стр. 313-336.

БИБЛИОГРАФИЯ

В качестве источников в этом обзоре широко использовались Ежегодный отчет Попечительского совета Смитсоновского института с 1872 года по настоящее время и Материалы Национального музея США с 1881 года по настоящее время. О последнем см., в частности, "1881 год", стр. 545-546; 1882, стр. 1-2; и 1884, стр. 431-475.

Аткинсон, Уильям Б. Врачи и хирурги Соединенных Штатов. Филадельфия, 1878. [О докторе Тонере.]

Блейк, Джон Б. История зубов и Смитсоновский институт. Журнал Американского колледжа стоматологов (1961), том 28, стр. 125-127.

- Общественное здравоохранение в городе Бостон, 1630-1822 гг. Кембридж, Массачусетс.: Издательство Гарвардского университета, 1959.

[Брейстед, Уильям К.] Биография доктора Бейера. Страница 94 в "Словаре американской медицинской биографии" Говарда А. Келли и Уолтера Л. Беррейджа; Нью-Йорк: Д. Эпплтон и Ко., 1928.

Кларк, Лейла Ф. Библиотека Смитсоновского института. Наука (1946), том 104, стр. 143.

Коулман, Лоуренс Вейл. Музей в Америке: критическое исследование. 3 тома. Балтимор: Уэверли Пресс, 1939. [Напечатано для Американской ассоциации музеев, Вашингтон, Округ Колумбия] См. Том 1, стр. 3, 11-12, 32-33, 143-146, 222, 318; том 3, стр. 471.

Даукс, С. Х. Медицинский музей: современные разработки, организация и технические методы, основанные на новой системе визуального обучения. Лондон: Wellcome Foundation Ltd., 1929.

Додрилл, Форест Д. и другие. Легочная вольвулопластика под прямым наблюдением с использованием механического сердца для полного шунтирования правых отделов сердца у

пациента с врожденным стенозом легких. Журнал торакальной хирургии (1953), том 26, стр. 584-595.

- Временная механическая замена левого желудочка у человека. Журнал Американской медицинской ассоциации (1952), том 150, стр. 642-644.

Данглисон, Робли. Медицинский научный словарь. Отв. ред. С. 629-630. Филадельфия: Lea, 1874.

Эдвардс, Дж. Дж. и Эдвардс, М. Дж. Технология медицинского музея. Лондон: Издательство Оксфордского университета, 1959. [См., в частности, стр. 33-62, 142-159.]

Ferchl, Fritz. Die Mörser der Sammlung Jo Mayer—Wiesbaden; Libri rari et curiosi der Sammlung Dr. Jo Mayer—Wiesbaden; Bildnisse und Bilder der Sammlung Jo Mayer—Wiesbaden; Kuriositäten und Antiquitäten der Sammlung Jo Mayer—Wiesbaden; and Gläser, Majoliken und Faensen der Sammlung Jo Mayer—Wiesbaden. Pharmazeutische Zeitung (Berlin, 1930), vol. 75: 4 января, № 2, стр. 19-24; 15 февраля, № 14, стр. 219-223; 8 марта, № 20, стр. 309-314; 19 апреля, № 32, стр. 487-489; и 21 июня, № 50, стр. 735-740.

Флинт, Джеймс М. Классификация и расположение коллекции materia medica. Труды Национального музея Соединенных Штатов (1881), том 4, приложение № 6.

- Классификация коллекции materia medica Национального музея США и каталог образцов. Труды Национального музея Соединенных Штатов (1883), том 6, приложение 19, стр. 431-475.

-- Инструкции по сбору информации и предметов, иллюстрирующих историю медицины. Часть S Бюллетеня Национального музея США (1905). № 39.

Памятки для коллекционеров лекарств для отдела materia medica Национального музея. Труды Национального музея Соединенных Штатов (1881), том 4, приложение 8.

Фоули, Мэтью О. Смитсоновский институт уделяет много места выставке больниц. Управление больницами (апрель 1929 г.), стр. 271-287.

Гэлдстон, Яго. Исследования в Соединенных Штатах. Симпозиумы Ciba (июнь-июль 1946 г.), том 8, nos. 3 и 4, стр. 366.

Гаррисон, Филдинг Х. Введение в историю медицины. 2-е изд., стр. 38. Филадельфия: Сондерс, 1917.

Gebhard, Bruno. От медицинской выставки до музея здоровья. Симпозиумы Ciba (март 1947 г.), том 8, № 12, стр. 579.

Гуд, Джордж Браун. Смитсоновский институт (1846-1896): история его первой половины века. С. 325-329, 362-363. Вашингтон, 1897.

Griffenhagen, George. Аптечные музеи. Мэдисон, Висконсин.: Американский институт истории фармации, 1956.

- и Хьюз, Кэлвин Х. История механического сердца. Ежегодный отчет Попечительского совета Смитсоновского института за год, закончившийся 30 июня 1955 г. (Вашингтон, 1956), стр. 339-356.

Хамарне, Сами. В Смитсоновском институте ... экспонаты, посвященные фармацевтическим лекарственным формам. Журнал Американской фармацевтической ассоциации (1962), новая серия, том 2, стр. 478-479.

- Для коллекционера, факты и артефакты. "Фармация в истории" (1961), том 6, стр. 48.

- Исторические и образовательные выставки по стоматологии в Смитсоновском институте. Журнал Американской стоматологической ассоциации (июль 1962 г.), том 65, стр. 111-114.

- Новые стоматологические экспонаты в Смитсоновском институте. Журнал Американской стоматологической ассоциации (май 1963 г.), том 66, стр. 676-678.

Хейнс, Уильям. Из алхимии в химию. Научный ежемесячник (ноябрь 1952 г.), том 75, стр. 268.

Холт, Л. Эмметт. Очерк развития Рокфеллеровского института медицинских исследований. Наука (6 июля 1906 г.), новая серия, том 24, № 601, стр. 1.

Хауэлл, Уильям Х. Американское физиологическое общество в течение первых двадцати пяти лет его существования. С. 21-22 [биография доктора Бейера] в книге "Полувековая история Американского физиологического общества", 1881-1937; Балтимор, 1938.

[Klein, Allen.] Он руководит выставками аптек в Смитсоновском институте. Современная фармация (июль 1941 г.), том 25, стр. 20-21.

ЛоУолл, Чарльз Х. Древняя аптека на выставке. Тихоокеанское лекарственное обозрение (1933), том 45, стр. 18.

- Любопытные сведения о лекарствах. Гарден-Сити, Нью-Йорк: Издательство Garden City Publishing Co., Inc., 1927. [См. стр. 453 в сборнике Отдела медицинских наук.]

Льютон, Фредерик Л. Национальная фармацевтическая коллекция. Журнал Американской фармацевтической ассоциации (1919), том 8, стр. 45-46.

- Возможность пополнения исторических аптечных коллекций в Национальном музее. Журнал Американской фармацевтической ассоциации (1917), том 6, стр. 259-262.

Лонг, Эсмонд Р. Армейский медицинский музей. Военная медицина (май 1963), том 128, стр. 367-369.

Монелл, С. Х. "Стоматологическая скиаграфия" (стр. 313-336 в книге "Система рентгеновских методов и медицинского применения света, горячего воздуха, вибрации и высокочастотных токов" Монелла; Нью-Йорк: Пелтон, 1902).

Мюррей, Дэвид. Музеи, их история и использование. Глазго: Маклехоз, 1904. [См. том 1, стр. 13-77.]

Нельсон, Роберт Дж.; Пеландер, Карл Э.; и Кумпула, Джон У. Гидравлическая турбина, наконечник с противоположным углом наклона. Журнал Американской стоматологической ассоциации (сентябрь 1953 г.), том 47, стр. 324-329.

Официальный каталог Хлопковых штатов и международной выставки: Атланта, Джорджия, с 18 сентября по 31 декабря 1895 года. Атланта: Клафлин и Мелличамп, 1895. [См. стр. 204.]

Паккард, Фрэнсис Р. История медицины в Соединенных Штатах. Нью-Йорк, 1931. [См. том 1, стр. 5-6, 37-51, 168-176, 602-607 о докторе Тонере.]

Пикард, Мэдж Э. Правительство и наука в Соединенных Штатах: историческая справка. Журнал истории медицины и смежных наук (1946), том 1, nos. 2 и 3, стр. 265-266, 289, 446-447, 478.

Пертл, Хелен Р. Заметки о Медицинском музее Института патологии Вооруженных сил. Бюллетень Ассоциации медицинских библиотек (1956), том 44, № 3, стр. 300-305.

Ратбан, Ричард. Описание здания, недавно возведенного для отделов естественной истории Национального музея США. (Бюллетень Национального музея США 80.) Вашингтон, 1913. [См. стр. 7-15.]

Рис, Уильям Дж. Смитсоновский институт; документы, касающиеся его происхождения и истории, 1835-1899. 2 тома. (Разные коллекции Смитсоновского института: том 42, 1835-1881; том 43, 1881-1899.) Вашингтон, 1901 год.

Шуфельдт Р. В. Предложения по созданию национального музея медицины. Медицинская карта (22 марта 1919 г.), стр. 4-5. [Также переиздано в 1919 году издательством William Wood and Co., Нью-Йорк.]

Сигерист, Генри Э. Примитивная и архаичная медицина. (Том 1 "Истории медицины", автор Сигерист.) Нью-Йорк: Издательство Оксфордского университета, 1951. [См. стр. 525-531.]

Сильвер, Эдвин Х. Описание выставки по сохранению зрения, размещенной в Музее Соединенных Штатов в Вашингтоне, округ Колумбия. Оптический журнал и обзор оптометрии (3 февраля 1927 г.), том 59, № 5, стр. 39-40.

[Sonnedecker, Glenn.] Аптекарский магазин близится к завершению. Журнал Американской фармацевтической ассоциации, издание "Практическая фармация" (1946), том 7, стр. 157.

- Доктор Чарльз Уайтбрид, фармацевт и хранитель музея. Журнал Американской фармацевтической ассоциации, издание "Практическая фармация" (1946), том 7, стр. 203.

- Старая аптека. Журнал Американской фармацевтической ассоциации, издание "Практическая фармация" (1945), том 6, стр. 184-187.

- Открылась старая аптека. Журнал Американской фармацевтической ассоциации, издание "Практическая фармация" (1946), том 7, стр. 427.

Тейлор, Фрэнк А. Национальный музей науки, техники и промышленности. Научный ежемесячник (1946), том 63, стр. 359.

- Предыстория Смитсоновского музея техники и промышленности. Наука (1946), том 104, № 2693, стр. 130-132.

Лекции с тонером:

1. Дж. Дж. Вудворд. О структуре раковых опухолей и способе инвазии соседних частей. № 266 в Smithsonian Miscellaneous Collections, vol. 15; Вашингтон, 1878. [Лекция прочитана 28 марта 1873 г.]

2. К. Э. Браун-Секард. Двойственный характер мозга. № 291 в Smithsonian Miscellaneous Collections, том. 15; Вашингтон, 1878. [Лекция, прочитанная 22 апреля 1874 г.]
 3. Дж. М. Да Коста. О перенапряжении и чрезмерной активности сердца. № 279 в "Разных собраниях Смитсоновского института", том. 15; Вашингтон, 1878. [Лекция, прочитанная 14 мая 1874 г.]
 4. Х. К. Вуд. Исследование природы и механизма лихорадки. № 282 в Smithsonian Miscellaneous Collections, том. 15; Вашингтон, 1878. [Лекция, прочитанная 20 января 1875 г.]
 5. Уильям У. Кин. О хирургических осложнениях и последствиях продолжающейся лихорадки. № 300 в Smithsonian Miscellaneous Collections, том. 15; Вашингтон, 1878. [Лекция, прочитанная 17 февраля 1876 г.]
 6. Уильям Адамс. Подкожная хирургия: ее принципы и недавнее распространение на практике. № 302 в Smithsonian Miscellaneous Collections, vol. 15; Вашингтон, 1878. [Лекция прочитана 13 сентября 1876 г.]
 7. Эдвард О. Шекспир. Природа репаративного воспаления в артериях после лигатур, точечного массажа и перекрута. № 321 в "Разных собраниях Смитсоновского института", том 16; Вашингтон, 1880. [Лекция прочитана 27 июня 1878 г.]
 8. Джордж Э. Уоринг. Предложения по санитарному осушению города Вашингтон. № 349 в "Разных собраниях Смитсоновского института", том 26; Вашингтон, 1883. [Лекция, прочитанная 26 мая 1880 г.]
 9. Чарльз К. Миллс. Умственное переутомление и преждевременные заболевания среди общественных и профессиональных деятелей. № 594 в Smithsonian Miscellaneous Collections, том 34; Вашингтон, 1893. [Лекция, прочитанная 19 марта 1884 г.]
 10. Харрисон Аллен. Клиническое исследование черепа. № 708 в Smithsonian Miscellaneous Collections, том 34; Вашингтон, 1893. [Лекция, прочитанная 29 мая 1889 г.]
- Верно, Вебстер П. Смитсоновский институт. (Том 1 Смитсоновской научной серии.) Вашингтон, 1929.
- Урданг, Джордж и Нитарди, Ф. У. Древняя аптека Сквибба. Нью-Йорк, 1940. [Вышедшие из печати, но оставшиеся каталоги были переданы в Отдел медицины, чтобы "быть зарезервированными для фармацевтических преподавателей, иностранных высокопоставленных лиц, фармацевтов с национальной и международной репутацией и историков фармацевтики", согласно письму г-на Нитарди в 1945 году.]
- Уайтбрид, Чарльз. Фармацевтические препараты для животных прошлого и настоящего. Журнал Американской фармацевтической ассоциации (1933), том 22, стр. 431-437.
- Старая аптека 1750 года постройки. Национальный столичный фармацевт (сентябрь 1946 г.), том 8, стр. 11-13, 35.
- Ранние американские фармацевтические изобретения. Журнал Американской фармацевтической ассоциации (1937), том 26, стр. 918-928.

- Справочник по медицинским экспонатам Национального музея США. Балтимор: Издательство Лорда Балтимора [1924].
 - Медицинские суеверия. Журнал Американской фармацевтической ассоциации, издание "Практическая фармация" (1942), том 3, стр. 268-274.
 - Изготовление лекарств на музейных диорамах. Журнал Американской фармацевтической ассоциации (январь 1936 г.), том 25, стр. 40-46.
 - Суеверие, доверчивость и скептицизм. Журнал Американской фармацевтической ассоциации (1933), том 22, стр. 1140-1145.
 - Индийская медицинская выставка Отдела медицины в Национальном музее Соединенных Штатов. Статья 10 в томе 67 "Трудов Национального музея США"; Вашингтон, 1926.
 - Магические, экстрасенсорные, древнеегипетские, греческие и римские медицинские коллекции Отдела медицины Национального музея Соединенных Штатов. Статья 15 в томе 65 "Трудов Национального музея США"; Вашингтон, 1925.
 - Странное происхождение медицинских открытий. Журнал Американской фармацевтической ассоциации, издание "Практическая фармация" (1943), том 4, стр. 321.
 - Фармацевтическая коллекция Национального музея США, ее цели, проблемы и достижения. Журнал Американской фармацевтической ассоциации (1930), том 19, стр. 1125-1126.
- Винтерс, С. Р. Волшебная медицина. Гигиена (июль 1937 г.), том 15, стр. 630-633.

ТИПОГРАФИЯ ПРАВИТЕЛЬСТВА США: 1964 г.

Продается Суперинтендантом документов, Типография правительства США, Вашингтон, округ Колумбия, 20402. Цена 30 центов.

Исправления переписчика:

Р. 277 'the basis of scientific, historical' — было "основы научного, исторического"

Р. 287 "чисто произведенные химические элементы" — было "чисто произведенные химические элементы".

Р. 290 "струнные гальванометры (названные" — было "струнный гальванометр- (названный)".